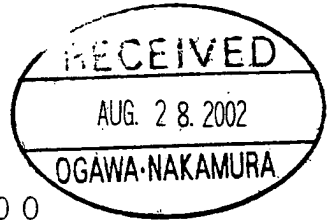


整理番号 H09OGAD041 発送番号 277448

発送日 平成14年 8月27日 1 / 2

拒絶理由通知書



特許出願の番号	平成10年 特許願 第045396号
起案日	平成14年 8月16日
特許庁審査官	中川 隆司 8509 3S00
特許出願人代理人	小川 順三(外 1名) 様
適用条文	第29条第2項

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

理 由

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

・請求項 1-5

・引用文献等 1-5

・備考 引用文献1には、粗化面を有する層間樹脂絶縁層の開口部に無電解めっきと電解めっきを施して、表面が平坦なバイアホールを形成した点が記載されている。

層間樹脂絶縁層の開口部の側面を粗面化すること、下層側の導体回路の表面を粗面化することは引用文献2に記載されているように従来から行われており、また、無電解めっき膜の表面を粗化面に沿った凹凸面とすることは引用文献3に記載されているように従来から行われている。

導体回路の厚みや層間樹脂絶縁層の厚みは当業者が適宜設定し得る程度の技術的事項にすぎないと認める。

また、引用文献4には、バイアホール上にバイアホールを形成することが記載されており、引用文献5には、複合体からなる層間樹脂絶縁層が記載されている。

引 用 文 献 等 一 覧

1. 特開平09-312472号公報
2. 特開平06-069648号公報

- 3.特開平10-004254号公報
  - 4.特開平07-079078号公報
  - 5.特開平09-331140号公報
- 

先行技術文献調査結果の記録

・調査した分野   IPC第7版   H05K3/46  
  H05K3/18

この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。

この拒絶理由通知書の内容に関する問い合わせ先  
特許審査第二部搬送組立(組立製造)  
電話03(3581)1101(内線3390)